



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap

Betydelsen av variation i produkthusområdets utemiljö

– Exempel från Annelund och Idalafältet, Veberöd

Hugo Settergren



Betydelsen av variation i produkthusområdets utemiljö

-Exempel från Annelund och Idalafältet, Veberöd

The significance of variation in product home areas exterior environment

- Examples from Annelund and Idalafältet, Veberöd

Hugo Settergren

Handledare: Anders Larsson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Examinator: Kristin Wegren, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Självständigt Arbete i Landskapsarkitektur

Kursansvarig inst.: Institutionen för Landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Kurskod: EX0845

Ämne: Landskapsarkitektur

Program: Landskapsarkitektprogrammet

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2020

Omslagsbild: Hugo Settergren

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: produkthus, färg, form, biodiversitet, hållbar stadsutveckling, bostadsutveckling, utemiljö, platsidentitet

Om inget annat anges är figurerna i arbetet producerade eller fotograferade av författaren.

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Abstract

Rationally developed product homes are increasingly becoming a popular approach to suburban housing development. This method of producing homes seem to be having distinct and features regarding the use of color, exterior design and the private gardens. Because of these features, product homes might seem out-of-place, slightly anonymous and simplistic in its exterior appearance. Due to the rational standardization they also might look very similar across the country, no matter their geographical location. The elements of color, shape and greenery are fundamental in human perception and affects how we as humans perceive and interact with our surrounding environment. This essay aims to explore and discuss the impact of the choice of colors, the ways of shaping the built environment and shaping of private exteriors in the context of product home areas in Sweden. How do these factors interact to create a sense of place? Established literature shows that successful design promoting biodiversity and mindful color harmonization can contribute to a close-to-home environment that could benefit the orientability in these areas, the health of humans as well as well functioning natural cycles and ecosystems. To increase the probability of achieving parts or all of these benefits, further competence and knowledge in the area is required from the product-home contractors. More adequate and detailed guidelines is also needed from the municipalities and county administrative boards.

Sammandrag

Områden med rationellt utvecklade produkthus har blivit ett allt mer populärt sätt att bygga bostäder i mindre orter de senaste åren. Denna metod att producera hem verkar ofta resultera i vissa särdrag med avseende på färganvändningen, utformningen av närmiljön och de privata utemiljöerna. På grund av dessa särdrag skulle produkthusen kunna uppfattas som malplacerade, något anonymiserande och enkla i sin utvändiga utformning. Dessutom verkar dessa produkthusområden vara väldigt lika oavsett var i landet de ligger. Upplevelserna av färg, form och grön utemiljö är centrala i hur människan uppfattar och interagerar med sin omvärld. Uppsatsen ämnar utforska och diskutera färgval och utformning av de privata utemiljöerna i svenska produkthusområden. Hur samverkar dessa faktorer för att skapa en känsla av platsidentitet? Litteraturstudien visar att en välgrundad utformning med fokus på att gynna biodiversiteten och medveten färgharmonisering kan bidra till positiva effekter för orienterbarheten, människans välmående såväl som mer välfungerande naturliga kretslopp och ekosystem. För att öka sannolikheten att uppnå positiva effekter som dessa behövs god kompetens och kunskap hos byggföretag, liksom mer adekvata och detaljerade riktlinjer från kommuner och länsstyrelser.

Förord

I denna uppsats vill jag utforska människans visuella intryck av omgivningen avseende färg, form och den gröna utemiljön i bostadsområden bestående av produkthus. Genom litteraturstudier och en intervju med två anställda på ett väletablerat svenskt byggföretag utforskas hur dessa visuella intryck påverkar oss människor och gestaltningen av bostadsområdenas närmiljö. Som exemplifiering har jag tittat på hur områdena Annelund och Idalafältet i Veberöd är utformade. Jag vill tacka min handledare Anders Larsson och min motläsare Matilda Hagstam samt övriga medlemmar i min handledningsgrupp för all feedback under skrivandets gång. Jag vill även tacka mina två anonyma intervjupersoner för att de erbjöd sin tid att svara på alla mina frågor och hjälpte mig inse relevansen för denna uppsats. Slutligen vill jag tacka alla närstående som stöttat mig både direkt och indirekt de senaste månaderna – ni vet vilka ni är!

Hugo Settergren, maj 2020

Innehållsförteckning

Abstract	3
Sammandrag	4
Förord	5
Inledning	7
Bakgrund	
Mål och syfte.....	8
Frågeställningar	
Metod och material	
Litteratur och källor.....	9
Bostadsområdets utformning	10
1. Färg, form och grönytor i den bostadsnära miljön	
1.1 Att uppleva och tolka 'färg'	
1.2 Att uppleva och tolka 'form'	13
1.3 Att använda 'färg'	15
1.4 Att uppleva bostadsnära grönytor.....	16
2. Byggherrarna och dagens byggtrender	19
2.1 En modern strategi för bostadsbyggande	
2.2 Kommuner och Länsstyrelser roll i processen	
2.3 Utmaningar i branschen	20
3. Exempelområden i Veberöd.....	21
3.1 Annelund	
3.2 Idalafältet.....	23
Sammanfattning	24
Diskussion	25
Effekterna av planeringen.....	
Hållbara byar – hur kan framtiden se ut?.....	27
Avslutning	29
Avslutande kommentarer.....	
Metodkritik och framtida forskning	
Referenser	31

Inledning

Bakgrund

Det egna hemmet är utgångspunkten för vardagslivet för många människor. Just hemmiljön påverkar oss människor under uppväxten i hög grad och formar hur vi upplever vår omvärld i resterande delar av vårt liv. Att skapa ett hem har genom människans historia ibland varit en generationslång process men idag är det annorlunda. Diverse datorprogram, en globaliserad marknad och en allt mer teknokratisk arkitektur, planering och byggnation har förändrat hur vi bygger hem. Idag går det snabbare än någonsin att bygga hus av hög standard och det ekonomiska intresset i mark och byggnation styr ofta skapandeprocessen av nya hem.

Utformningen av vissa nybyggda bostadsområden från 2000-talet är svåra för mig att förstå. I denna uppsats använder jag två områden i Veberöd som exempel. Veberöd är en gammal tegelbruksort på Skånes landsbygd, belägen i östra delen av Lunds Kommun och har ca 5000 invånare. Sedan ungefär år 2010 har bl.a. bostadsområdena Annelund och Idalafältet har vuxit fram i utkanterna av byn. Färgskalan som använts på byggnaderna är främst vit, beige, grå och svart på fasader som tak. Husen ligger skiljer sig också i hur de är placerade i relation till omgivande landskap. De har likadana dörrar, fönster, fasad och utstrålning vilket gör att området kan upplevas monotont för förbipasserande. Den gemensamma nämnaren är att det är svårt att se hur just detta uttryck och utformning förankrar sig i platsen. Områdenas platsidentitet avseende färg, form, struktur och materialval kan uppfattas som fränkopplad från det geografiska läget och omgivande bebyggelse i Veberöd. Det bör tilläggas att majoriteten av de nybyggda bostäderna har jämförelsevis små privata och semiprivata utomhusmiljöer till skillnad från äldre bostadsområden i byn som har större arealer av trädgårdar och utemiljöer. Artsammansättningen i de små nyanlagda trädgårdarna verkar följa samma mönster som tidigare nämnda visuella element, alltså ett litet antal arter som ger ett monotont intryck (läs: gräsmatta och ligusterhäck). Många, om inte alla, av husen med tillhörande tomter på Idalafältet och Annelund är byggda av byggherrar som nästan uteslutande bygger koncepthus/produktthus över hela landet – men även på många platser i övriga Norden (se fig. 1-4). Trenden att bygga på detta sätt är utbredd, både geografiskt och bland byggföretagen. Jag skulle tro att läsaren förmodligen har stött på fenomenet tidigare och känner till minst ett område som ser ut såhär.

Termen *blandad bebyggelse* har använts nationellt när man vill försöka åstadkomma bostadsområden med variationer gällande pris och storlek för bostäder för att integrera människor med olika bakgrund och inkomst.



Fig. 1 & 2. Radhus, Veberöd.



Fig. 3. Radhus, Halmstad. Bild: © NCC 2020



Fig. 4. Radhus, Stjørdal (Norge). Bild: © OBOS 2020

Detta har lett till mer eller mindre lyckade bostadsprojekt nationellt -som exempelvis Bo01 i Västra hamnen, Malmö under tidigt 2000-tal. Något som kännetecknar områden som Bo01 är hur de strukturellt är uppbyggda efter varierade kvartersstrukturer, gränder, och variation i färg, höjd samt storlek på husen. Planeringsprocessen för de nybyggda bostadsområdena på landsbygden kan möjligen ha hämtat inspiration från en sådan tanke om *blandad bebyggelse* då de ofta innehåller en mix av bostadstyper som exempelvis flerfamiljshus, radhus och parhus som således skapar en typ av variation. Skillnaden är att husen i Veberöds nya bostadsområden är produkthus som framställs rationellt, vilket är motsatsen till byggnaderna i Bo01 som är de enda av sitt slag. Kommuner som tar fram detaljplaner och ställer krav på byggherrarna kan ha en roll i denna utveckling. Jag menar att det finns en problematik med byarnas nybyggda hem -de skapas i en process som ofta är driven av ekonomiska intressen som inte nödvändigtvis prioriterar att skapa förutsättningar för en känsla av hemmahörande och identitet. När område efter område byggs efter exakt samma mallar anonymiseras boplatser och därmed försvåras kanske identitetensskapandet och meningsfullheten av ett hem.

Mål och syfte

Målet med detta kandidatarbete är att utforska hur morfologiska element (utseende, uppbyggnad, struktur) påverkar platsidentiteten i produkthusområden från 2010-talet och framåt med exempel från Veberöd. Syftet att utforska alternativa strategier och möjligheter i skapandet av meningsfulla, orienterbara och platsspecifika boendemiljöer i små orter. Fokus ligger på att undersöka färgsättning, form och utemiljö i stort.

Frågeställning

Hur påverkar en variation i färgsättning, form och utformning av utemiljö hur angenämt ett bostadsområde upplevs för en betraktare?

Metod

Uppsatsen bygger på tre delar; första delen är en litteraturstudie som redogör hur människan uppfattar färg, form och utomhusmiljö för att skapa en grundläggande förståelse för hur människans perceptionsförmåga fungerar och hur visuell information prioriteras och upplevs. Detta utförs utredande och grundläggande med fokus på arkitektur och fysisk miljö. Andra delen är intervjubaserad och redogör för byggföretagens roll i planering/byggnation vid nyproduktion av produkthusområden. Tredje delen lyfter två nybyggda bostadsområden från 2010-talet för att visa produkthusen i färdigt utförande och kontext. Områdena används som exempel på ett fenomen som inte endast gäller Veberöd utan fler nybyggda områden runt om i landet och världen. Utifrån slutsatserna av dessa tre delar diskuteras effekterna av 2010-talets färgsättning, formgivning och utomhusmiljö i produkthuskontexten samt framtida strategier och möjligheter med fokus på hållbar utveckling.

Valet av faktorerna färgsättning, formgivning och utemiljö inklusive val av underrubriker och fokus är grundat i vad som kan ses som särskilt viktigt ur ett landskapsarkitektoniskt perspektiv i kontexten bostadsområden bestående av produkthus.

Litteratur och källor

Litteratur har insamlats genom sökningar i universitetets bibliotekstjänster, diverse sökmotorer samt genom rekommendationer från handledare, lärare och forskare på fakulteten.

Sökord som används är: color, color psychology, färgpsykologi, färgval, miljöpsykologi, biodiversitet, välbefinnande, architecture, composition.

Potentiella intervjupersoner har sökts på företag som OptimalaHem, 1:a Villan, BoKlok, Obos, PEAB, NCC m.fl. och kontaktas via e-mail eller telefon. Intervjupersonerna som har sökts har roller som arkitekter, projektledare, landskapsarkitekter, marknadsansvariga m.fl. De intervjupersoner som valdes var de som tackade ja och passade in i tidschemat. De valda informanternas roller på sina företag är projektledare samt marknadsansvarig.

Begrepp

I denna uppsats är begreppet ”produkthus” frekvent förekommande. Synonymt med produkthus är begreppen koncepthus, kataloghus och typhus. Med dessa menas hus till stor del prefabricerats för snabb montering/konstruktion. Grundritningarna för dessa hus upprätthåller en standard och är ofta inte kopplade till någon specifik geografisk plats, eventuella anpassningar efter platsen sker från projekt till projekt.

Bostadsområdets utformning

1. Färg, form och grönytor i den bostadsnära utemiljön

1.1 Att uppleva och tolka 'färg'

'Färg' som koncept kan ses ur många olika perspektiv och berörs av många vetenskapliga discipliner, exempelvis filosofi, teknologi, psykologi, konst, ingenjörskonst m.fl., enligt Frank H. Mankhe i *Color, Environment & Human Response* (1996). Mankhe menar att miljöer som människan skapat inkluderar i princip alla dessa synsätt i högre eller lägre grad.

Upplevelsen av färg grundar sig i att fotoner i form av ljusvågor som reflekteras i vår omgivning träffar våra näthinnor som skickar vidare signaler till hjärnan som tolkar och skapar en mental bild av verkligheten (Mankhe 1996). Detta resonerar även Juan Serra kring i artikeln *Three Color Strategies in Architectural Composition* (Serra 2013) och beskriver upplevelsen av färg som "kodad information" som måste tolkas. Serra menar att hjärnan undermedvetet sorterar de elektromagnetiska signalerna som syncellerna samlar in av omgivningen och tolkar dem till bilder i färg. Ke-Run Li et al. definierar i artikeln *Research of Color Harmony of Building Façades* (2020) nyckelattributen nyans, ljushet och mättnad som läggs som grund för alla färgupplevelser. Nyanser baseras på ljusets olika våglängder, vilket genom människans öga ger upplevelsen av olika kulörer i olika våglängdsspann; Ljushet baseras på upplevelsen i variationen av ljusstyrka vilket i sin tur beror på omfattningen av olika ytors reflektion/absorption av ljus; Mättnad innebär hur "ren och stark" en nyans upplevs och baseras på ett spektrum från kromatiska mättade nyanser som klarröd, klarblå, klargul och klargrön till akromatiska omättade nyanser som vit, grå och svart (ibid). Dessa tre attribut hjälper alltså människan att bryta ner och förstå komplexitet i helhetsintrycket av hens omgivande miljö.

I hjärnans tolkandeprocess av färg spelar en rad faktorer in; exempelvis människans visuella minne, vilket utnyttjar tidigare upplevelser av omgivningen för att känna igen och förutse visuell information (Serra, 2013). Här menar Mankhe att det finns en utbredd missuppfattning om att de mänskliga upplevelserna av färg endast väcker subjektiva känslor och att färgupplevelser enbart är beroende av smak och personliga preferenser. Han menar att personlig smak till viss del spelar roll, men att faktumet att smak och tycke har ett ursprung överses. Mankhe hävdar att de som tror att de inte kan manipuleras av färg ofta misstar sig. De biologiska och kemiska mekanismerna influerar människans undermedvetna vilket påverkar reaktionen oberoende av individens medvetenhet, beslutsamhet eller inställning (Mankhe 1996).

"Through our evolutionary development as a species we have inherited reactions to color that we cannot control, that we cannot objectively explain, and that we cannot escape." – Mankhe (1996, s.9).

Enligt Mankhe beror detta på att färgseendet uppkommit genom evolutionen och har under hundratusentals år kommit att bli avgörande för flera arters överlevnad. Han menar att människans förmåga att uppfatta färg kan liknas vid en pyramidstruktur, med de biologiska reaktionerna på färg som grund (se fig. 5). Liksom Serra drar Mankhe slutsatsen att upplevelsen av färg är djupt rotad i människans perceptionsförmåga (Mankhe 1996).

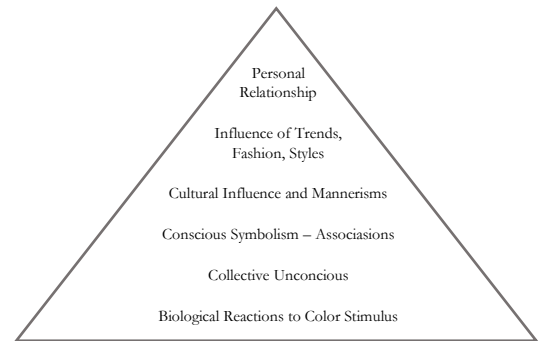


Fig.5 The Color Experience Pyramid

© Frank. H. Mankhe 1990

De biologiska reaktionerna Mankhe refererar till är t.ex. Fregattfågeln's röda buk som kan signalera *fara!* och *stopp!* till andra hanfåglar men samtidigt signalera attraktivitet till

potentiella partners. Även människor har genom evolutionen kommit att reagera på färgsignaler på liknande sätt, exempelvis för att veta om en frukt är mogen. Biologiska reaktioner på färgupplevelser har visat sig påverka vår hormonaktivitet, vårt autonoma nervsystem och hjärnaktivitet; vilket innebär att färg har både en direkt psykisk men också fysisk påverkan på människor (Mankhe 1996). Serra utvecklar Mankhes resonemang och menar att reaktionerna på färgupplevelser även är beroende av kontexten de upplevs i som att exempelvis ett mänskligt ansiktsuttryck med röda kinder kan signalera såväl njutning som ilska (Serra 2013).

Nästa nivå kallar Mankhe 'Det kollektiva omedvetna' och innebär snarare att vi människor bär med oss latent bilder/referenser som arkiverats i vårt undermedvetna under uppkomsten av vår art. Denna teori stöds av moderna neurologistudier som för resonemanget att vi utan dessa "medfödda" referensbilder skulle ha svårt att tolka och prioritera visuell information (Mankhe 1996).

Nästkommende steg i pyramiden beskrivs som den medvetna upplevelsen av symbolik och associationer människor får av färg, som exempelvis att himmelen är blå, naturen är grön och guld och svart är lyxigt. En 'färgs' associativa kraft i den byggda miljön påverkar om vi upplever platsen som inspirerande, sorgsen, dyr eller billig osv enligt Mankhe (1996). Arkitekter använder också färgers associativa egenskaper i/på offentliga byggnader och miljöer för att förenkla orienterbarheten med hjälp av färgkodning (Serra 2013). Förutom i arkitekturen används associativa tolkningar som dessa inom handel genom exempelvis reklam, produktdesign och mode för att locka fram särskilda känslor hos potentiella konsumenter. Samma symbolik gällande olika kulörer återfinns genom hela människans nedteknade historia och har haft stor betydelse inom många delar av det mänskliga livet som t.ex. religion, mytologi, medicin, konst och i ceremonier för födsel, giftermål och död (Mankhe 1996).

” There are numerous examples of associations that have universal interpretation, where research has shown basic agreement among most people in all cultures...”- Mankhe (1996, s.16)

Mankhe beskriver på nästa nivå hur dessa universella mänskliga färgassociationer vidare kan influeras av kulturella företeelser inom grupper som skapats av religioner, nationer och regioner vilket skapar en platsspecifik identitetsanknytning till användandet av färg. Exempelvis målades husfasader vid medelhavets kust med olika färger för att fiskare skulle kunna känna igen sitt hem från havet (Mankhe 1996). Färganvändandet för att kunna identifiera sitt hem återfinns i olika kontexter över hela världen och kontinuerligt genom den mänskliga civilisationens historia (Serra 2013).

Mankhe beskriver vidare hur trender, mode och stil kan tillfälligt förändra våra preferenser och upplevelser av färg. Inom arkitekturen har färgmodet tenderat att förändras vart tionde till tjugonde år under 1900-talet; färgglatt innan första världskriget, nedtonat under 1920–30-talet, pendlande mellan dessa fram till 1960-talet då färgreglerna förkastades och gav upphov till vad Mankhe kallar ”the psychedelic color revolution”. I slutet av 1990-talet beskrivs färgtrenderna inom arkitektur som fluktuerandes mellan två extremer; färglöst (svart, vitt, grått, neutralt) och färgfyllt (mättade och skarpa/klara nyanser). Mankhe beskriver också att en tendens bland formgivare och arkitekter som är osäkra på sina färgval är att efterlikna trender. Då tror de att färganvändningen får ett säkert positivt utfall. Mankhe menar dock att detta kan få konsekvenser som icke-önskvärda reaktioner när exempelvis rosa-rött-lila används som väggfärg på ett sjukhus psykiatriska avdelning. Just dessa färger är inte ett lämpligt val i sammanhanget då de i för stor mängd kan ge stresspåslag, skapa oro och väcka starka känslor hos många människor (Mankhe 1996).

Det sista steget i ”The Color Experience Pyramid” beskrivs som det personliga tycket och smaken. Enligt Mankhe är den individuella smaken tillsammans med människans behov av att följa trender det som utåt ges mest uppmärksamhet när det kommer till färg. Det knyter an till de tidigare nämna osäkerheterna som arkitekter samt formgivare kan ha angående just färgsättning och förklara varför dessa väljer att följa redan etablerade trender. Då trender inte är bestående, och inte alltid är grundade i hur människan uppfattar färg, menar Mankhe (1996) att detta kan vara ett misstag. Färg inom arkitektur bör aldrig reduceras till en estetisk detalj, då det är en grundläggande del i hur människan uppfattar omvärlden (Serra 2013). Tycke och färgsmak förändras genom människolivet, medan de biologiska reaktionerna på färg förändras genom evolutionen över tiotusentals år, skriver Mankhe (1996).

1.2 Att uppleva och tolka 'form'

I hjärnans process för att tolka visuell information finns ytterligare en faktor som enligt Serra (2013) kallas "perceptual preconceptions". Detta är ett globalt mänskligt fenomen som bygger på undermedvetna identifikationsmekanismer och kognitiva mönster som den mänskliga hjärnan använder för att organisera stimuli från hens omgivning. "Perceptual preconceptions" studerades av Kurt Koffka (1886-1941), Max Wertheimer (1880-1943), Wolfgang Köhler (1887-1967) och Kurt Lewin (1890-1947) som lade grunden för vad som kom att kallas Gestaltpsykologi (ibid). Faber Birren förklarar i boken *Color, Form and Space* (1961) att Gestaltpsykologin etablerades på 1930-1940-talen och att dess studier pekade bl.a. på att den mänskliga upplevelsen av färg är mer direkt och väcker starkare känslor än vad upplevelsen av enbart form gör. Dessutom utvecklades en rad "lagar" eller evidensbaserade teorier inom Gestaltpsykologin kring hur hjärnan sorterar och prioriterar visuell information (Serra 2013):

- **"Law of Proximity"**
Ögat eftersträvar att se objekt som är nära varandra som grupper.
- **"Law of Similarity"**
Ögat eftersträvar att se objekt som är lika i utseende som grupper
- **"Law of Figure-Ground"**
Ögat relaterar objekt till underliggande/ovanpåliggande kontext/bakgrund
- **"Law of Symmetry"**
Ögat eftersträvar att länka objekt till symmetriska grupperingar och strukturer
- **"Law of Closure"**
Ögat eftersträvar att länka flera objekt till en sammanhängande geometrisk helhet
- **"Law of Continuity"**
Ögat ser flera objekt med samma egenskaper (t.ex. form/färg) som samma objekt i grupp medan objekt med olika egenskaper (t.ex. form/färg) ses som självständiga objekt i grupp.

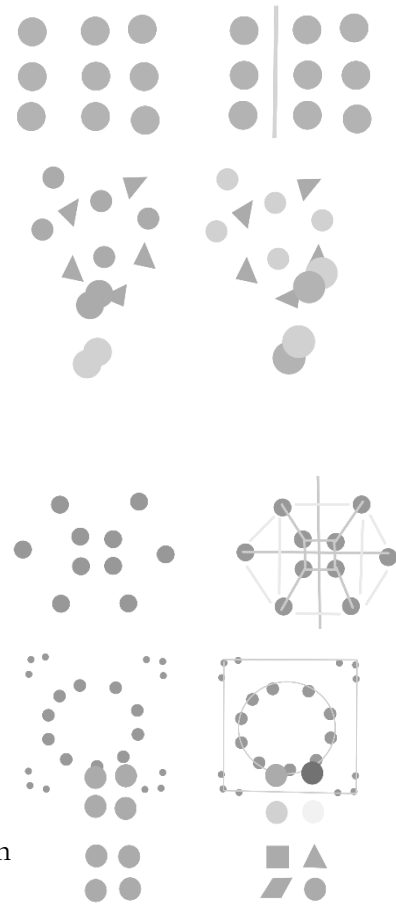


Fig. 6. Visualisering av lagar från Gestaltpsykologin

Serra (2013) lyfter också en problematik kring att dessa teorier är något mer bundna till tvådimensionella upplevelser av både form och färg - något som psykologen James J. Gibson påpekade redan på 1950-talet.

Angående arkitektur och planering är dock den tvådimensionella upplevelsen av form relevant i exempelvis framtagandet tvådimensionella handlingar som exempelvis detaljplaner - medan den tredimensionella upplevelsen är mer central i den arkitektoniska utformningen av hus och miljö.

”The suggestion is that *visual* space, unlike abstract geometrical space, is perceived only by the virtue that fills it.” – James J. Gibson (Birren 1961, s.9).

Dock har några av de tidigare nämnda evidensbaserade teorierna inom Gestaltpsykologin bidragit till formationen av två nya ”lagar” inom den moderna arkitekturen och arkitekturforskningen, enligt Serra (2013). Dessa anses mer relevanta i både den två- och tredimensionella plan/designprocessen eftersom de visar på hur människan kan urskilja form (t.ex. med hjälp av färg) i sin fysiska omgivning.

- **“Mimicry and Singularity (in relation to environment)”**

Grundas bl.a. på teorin “Law of Figure-Background”. “Mimicry” är ena extreman på ett spektrum och innebär att objektets egenskaper som t.ex. färg, form, textur och symmetri ger ett uttryck där objektet efterliknar omgivningen på ett sätt som inte skapar visuell konflikt. “Singularity” innebär motsatsen då objektets egenskaper skapar så stor kontrast till omgivningen att objektet uppfattas vara ur sitt sammanhang, vilket skapar en visuell konflikt. Förutom de två extremerna finns ett brett spektrum av varians som kan skapas inom spektrumet och resulterar i balanserade och välkomponerade miljöer (se fig.7).

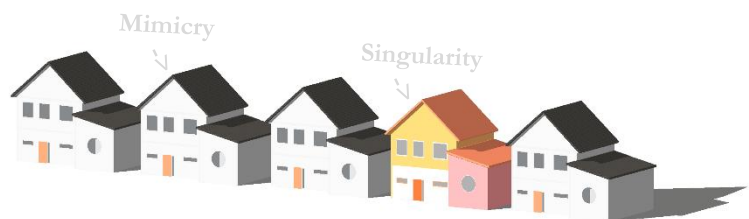


Fig.7. ”Mimicry and Singularity”

- **“Integration and disintegration (in relation to components)”**

Grundas bl.a. på teorin “Law of Continuity”. “Integration” är en extrem på ett spektrum som innebär att ett objekts komponenter är maximalt integrerade om de olika komponenternas egenskaper (som färg) är samma. Exempelvis upplevs ett objekt enhetligt om alla dess komponenter är monokroma. “Disintegration” är motsatsen i spektret och innebär att objektets komponenter har egenartade egenskaper som separerar delarna från helheten. Serra (2013) poängterar även att “Integration and Disintegration” inte är ämnat att skapa större ordning i arkitekturens komposition utan snarare är ett medel för att vägleda betraktaren och etablera visuell ordning i ett objekts komposition (se fig.8).

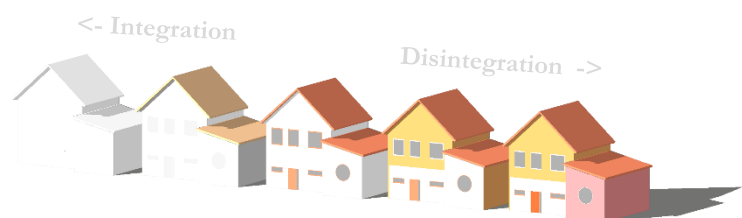


Fig.8. ”Integration and Disintegration”

Människans djupseende och avståndsbedömning påverkas inte i samma utsträckning av dessa lagar då de är beroende av ett flertal andra faktorer såsom visuellt fokus, överlappning, parallax och kontraster (Serra 2013).

1.3 Att använda 'färg'

Färgerna som upplevs är ofta kombinationer av två eller fler färger; dessa färger påverkar människans beteende och upplevelse och kan avgöra om omgivningen uppfattas angenäm, enligt Ke-Run Li et al. (2020). På vilket sätt färger ska paras ihop för att bilda harmoniska kombinationer råder det oenighet kring då tre huvudspår för detta utvecklades under 1900-talet enligt Zena O'Connor (2006):

1. Färgharmoni baserat på hur lika nyanser är varandra, alltså nyanser som ligger nära varandra i färgcirkelmodeller. Förespråkare: Ostwald, Chuang & Ou, Hård & Sivik.
2. Färgharmoni baserat på kontraster och "komplimenterande" nyanser, alltså nyanser som ligger på motsatta sidor i färgcirkelmodeller. Förespråkare: Chevrul, Munsell, Itten
3. Färgharmoni baserat på färgens symbolism och underliggande mening, alltså hur färger relaterar till exempelvis kulturella eller traditionella betydelser. Förespråkare: Albers

Alla ovan nämnda teorier om harmonisering och färglära utgår också från olika filosofiska synsätt på färg samt upplevelsen av denna. Vissa förespråkare menar att färganvändning är universellt medan andra pekar på att upplevelsen av färg är subjektiv och kontextuell (O'Connor 2006). Dessa olika synsätt kan kopplas samman med olika nivåer i Mankhes "Color Experience Pyramid" som redogjordes för i tidigare avsnitt (1.1 Att uppleva och tolka 'färg').

Inom arkitekturen beskrivs kontexten som en viktig faktor i valet av fasadfärg (O'Connor 2006). Färgsättningen bör få huset att smälta in i omgivningen utan att försvinna helt, men fortfarande sticka ut tillräckligt för att vara intressant och individuellt. Samtidigt som det inte bör sticka ut allt för mycket i mängden eftersom det då kan verka malplacerat (ibid). I artikeln *Color in the Urban Environment: A user-oriented protocol for chromatic categorization and the development of a parametric typology* (2017) skriver Luan Nguyen och Jaques Teller att den lokala kontexten för färgsättning är särskilt viktig på grund av globaliseringen. Det finns exempelvis regioner runt om i både Europa och Asien där samhällens byggnader följer lokalt förankrade färgpaletter. Dessa färgpaletter har uppkommit genom färganvändning över lång tid och uppvisar således platsernas kulturella arv samt utmärker deras karaktär. Det är när färg över lång tid etablerar sig i människans minnen av den fysiska miljön som dess påverkan i den kulturella platsidentiteten får fäste (Nguyen & Teller 2017). Målet med färgsättning bör vara att uppnå en färgharmoni som ämnar att skapa en känsla av ordning som medlar mellan visuella konflikter som exempelvis variation och enhetlighet (Li, et al., 2020). Båda dessa sistnämnda teser blir särskilt intressanta i relation till arkitekters utbildning. I artikeln *Colorful practise: Is design education informing architects' use of color?* (2018) drar Bahareh Motamed och Richard Tucker slutsatsen att enskilda arkitekters färgval och färganvändning är beroende av den färgkunskap arkitekten besitter, som i sin tur är beroende av färgkunskapen som lärts ut i arkitektutbildningen. De lyfter även faktumet att färgval i byggnadssammanhang oftast görs utefter den enskilda arkitektens personliga preferenser och fördomar kring färg. Grundläggande färglära i en arkitekt-eller designutbildning gör inte tillräcklig nytta eftersom den viktiga aspekten om färgvalets påverkan på omgivningen ofta förbises. Det finns en tillräcklig grund av forskning för att göra färganvändning till en mer central del i arkitektutbildningar särskilt eftersom detta kunskapsområde ofta förbises (Motamed & Tucker, 2018). Både Birren (1961) och Serra (2013) drar slutsatsen att upplevelsen av objekt påverkas till betydande del av vilken färgsättning objektet har och principerna för formperception är till hög grad beroende av färg/ljusvågor på olika sätt. Färgsättning kan påverka t.ex. hur tungt, kompakt eller stort ett objekt upplevs av en betraktare. Ljusa och varma färger samt vitt tenderar paradoxalt nog att få objekt att verka större och lättare medan mörka och kalla färger samt svart ger motsatt upplevelse, objektet uppfattas tyngre och mindre. Färg kan därmed få människan att ändra uppfattning av upplevelsen i fysiska rum och av fysiska objekt.

1.4 Att uppleva bostadsnära grönytor

Detta avsnitt avser att utforska faktorer som kan ses som särskilt angelägna gällande upplevelsen av produkthusområdenas utomhusmiljö.

Rymlighetens betydelse för utemiljön

I boken *Bostadsgården* (2007) undersöker forskaren Eva Kristensson vilka faktorer som bidrar till en god bostadsgårdsmiljö. Hon delar analytiskt upp en privat utemiljös fyra roller. Den första beskrivs som det bostadsnära vardagsrummet, en plats för vardagliga aktiviteter som exempelvis odling, grillning och bokläsning. Den andra är lekmiljön, vilken är särskilt viktig enligt Kristensson då barnfamiljer är den grupp som använder den bostadsnära utemiljön mest. Den tredje rollen beskrivs som mötesplatsen, där vikten av frivilligt deltagande i möten bör prägla den fysiska utformningen. Utemiljön som mötesplats är också viktig i avseendet att skapa trygghet och trivsel. Den fjärde och sista rollen är utemiljön som utsikt inifrån bostaden. Denna faktor lyfter även av Ulla Berglund och Ulla Jergeby i rapporten *Ute i Staden* (1992) där de resonerar kring att utsikten har stor betydelse vid val av bostad. Utemiljöns kvalitet avseende upplevelse och användbarhet påverkas i hög grad av den fysiska utformningen, där Kristensson menar att rymliga utemiljöer tenderar att vara mer användbara och upplevelserika. Kristenssons uppfattning om rymliga bostadsgårdar blir intressant då det kan ses i konflikt med förtätningstrenden i Sverige. Enligt Anders Larsson och Lisa Germundsson i *Mål och metoder för hushållning med god jordbruksmark inom kommunal planering* (2012) menar ett flertal kommuner i Sverige att förtätning av städer och orter ger ett mer resurs- och energieffektivt samhälle. Även vid exploatering på t.ex. jordbruksmark byggs ofta bostadsområden tätare än förr eftersom kommuner vill värna om den värdefulla marken (ibid). Kristensson menar att den bostadsnära utemiljön behöver vara rymlig för att kunna husera platser för flera olika vardagsaktiviteter, men också för att skapa en tillräckligt privat atmosfär för de enskilda boende. Gestaltningen av rummet utomhus ansvarar för att tillgodose dessa behov hos de boende en lång tid framöver, men det finns en konflikt i prioriteringarna som görs vid nybyggnation; byggs det tätt minskas möjligheterna att skapa rymliga bostadsgårdar som enligt Kristensson är viktigt för trivsamt. Byggs det däremot glest riskeras mer ”urban sprawl”/utglesning som kan leda till att större arealer behöver exploateras för att tillgodose bostadsbehovet.

Biodiversitet och människan

Förutom utemiljöns rymlighet finns ett antal ekosystemtjänster som anses viktiga i sammanhanget. En av dem är biodiversitet, som är minst lika viktigt för människan som för naturen och dess processer menar Julie Dean et al. i artikeln *Does Biodiversity Improve Mental Health in Urban Settings?* (2011). Biodiversiteten beskrivs som en nyckelkomponent i ett välfungerande biologiskt ekosystem som genom artrikedomen blir mer tåligt för stressfaktorer som extremväder, miljögifter samt förbättrar ”livskraften” på platsen som exempelvis jordmånens bördighet.

Dessutom menar Dean et al. (2011) att det finns omfattande indikatorer för att biodiversitet är en viktig faktor för människans mentala hälsa och att viss exponering av artrika miljöer exempelvis kan bidra till återhämtning från stress och utmattning. Vidare förklaras att ”gröna” områden såsom golfbanor och gräsmattor på såväl privat som offentlig mark bör särskiljas från kvalitativa artrika grönytor då de tidigare nämnda innehåller betydligt färre arter och *inte* bidrar till välfungerande och välmående ekosystem (ibid). Dessa ytor kan ändå i liten grad bidra till människans välmående enligt Mats Gyllin i doktorsavhandlingen *Biological Diversity in Urban Environments* (2004).

Gyllin lyfter också problematiken kring förtätningens påverkan på biodiversitet och drar slutsatsen att arealen artrika grönytor minskar i takt med tätare bebyggelse. Något som är intressant med Gyllins resonemang är att han föreslår att gröna miljöer med hög biodiversitet kan ses som en designtrend i det moderna samhället, vilket kan liknas med Mankhes teorier om färgtrender. Problematiken med synen på biodiversitet som trend är just att trenden är övergående och kortvariga. Som en trend bidrar biodiversitet inte till ekosystemens välmående och eftersom det inte garanterar upprätthållande över tid (Gyllin 2004).

” Like other ‘fashions’, it may simply become ‘unfashionable’ and disappear from the agenda as quickly as it appeared, particularly if there are forces reacting against the ‘fashion’ and even striving to oppose green initiatives.”

– Mats Gyllin (2004, s.18)

En trend som innebär att bostäder byggs tätt och utemiljön får minskat utrymme verkar vara problematisk av flera anledningar. En av dem, enligt Mark A. Goddard et al. i *Scaling up from gardens: biodiversity conservation in urban environments* (2010), är att de privata trädgårdarna varit historiskt viktiga för den biologiska mångfalden i tätorter. En sammanhängande mosaik av ett flertal privata utemiljöer ger möjlighet för många olika djur och växter att leva, samexistera samt förflytta sig över större arealer. Goddard et al. menar dessutom att artrikedomen i de privata uteplatserna inte bara gynnar de biologiska kretsloppen och biodiversiteten – utan även är centrala för utvecklingen av människans relation till naturen då den privata uteplatsen ofta kan vara den första viktiga utomhusmiljön under en människas uppväxt (ibid).

Gyllins tes angående trender utvecklas av Goddard et al, som ser tendenser till att den breda allmänheten ofta är oerfaren och omedveten om hur man främjar biodiversitet och varför det är viktigt. Denna tendens leder till att biodiversiteten i de privata utemiljöerna missgynnas om det inte tas initiativ från privata fastighetsägare eller högre instanser som företag, kommun eller stat. Goddard et al. menar att det är en fördel om initiativet tas av de privata ägarna/de boende då det kan stärka deras känsla av ägandeskap och medföra en meningsfullhet i att förvalta sitt boende. Dessutom tros effekterna av de boendes initiativ hålla bättre över tid då motivationen och viljan att ta hand om sin närmiljö är betydligt mer förankrad i platsen jämfört med om man får externa direktiv ”uppifrån”.

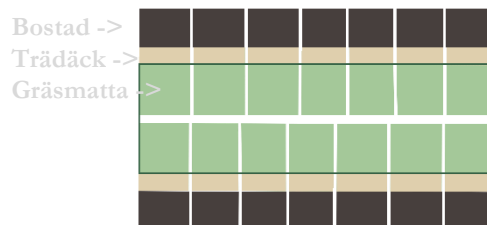
För att realisera välfungerande privata utemiljöer gällande biodiversitet är människan, eller snarare de boendes beteende viktigt. Detta diskuteras av Joan I. Nassauer et al. i artikeln *What will the neighbors think? Cultural norms and ecological design* (2009) där de förklarar att en anledning till varför artrika privata utemiljöer blir allt ovanligare är framförallt för att människan som individ bryr sig om vad andra människor tycker och tänker. Vidare förklaras hur biodiversitet i en privat trädgård kan ses som okonventionellt då det i vissa fall kan ge ett förvildat och ovårdat uttryck – vilket i sin tur kan göra att en boende känner sig osäker på om detta kommer vara accepterat i grannskapet. Denna rädsla/osäkerhet om att designa utemiljön på ett sätt som ”inte passar in” i grannskapets befintliga estetik är utbredd i många samhällen världen över. Anledningen till att den kan anses okonventionell är att normattityden för den privata utemiljöns design i stort är att den ska innehålla många lättskötta ytor som klippt gräsmatta och hårdgjorda ytor för sittplatser samt garageuppfarter – att döma av hur merparten av nya bostäder byggs. Bostadsområden som är konstruerade enligt en sådan norm leder till ökat beroende av teknisk dagvattenhantering och missgynnar biodiversitet och de biologiska kretsloppen (Nassauer et al. 2009).

” But if I allow my yard to be overtaken by weeds, all of my neighbors are indirectly affected by what they see and how my yard does or does not appear to enhance the appearance of the neighborhood.” – Nassauer et al. (2009, s.283)

Nassauer et al. (2009) använder tre nyckelkomponenter för ekologisk design som kan gynna den biologiska mångfalden i mänskligt dominerade landskap:

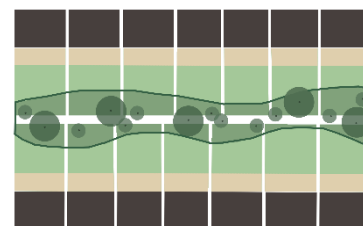
- **” Pattern aggregation”**

Innebär att helheten är viktig för det biologiska systemet - därmed är utformningen av varje individuell utemiljö viktig för att uppnå ett större sammanhängande mönster av biologiskt fungerande landskapskomposition.



- **” Increased native herbaceous and tree patch size”**

Innebär att växter som exempelvis inhemska örter och träd får ökat utrymme på tomten och en biologisk kontinuitet över flera tomtergränser vilket nämnts ovan). Detta kan gynna djurlivet eftersom det skapas/bevaras habitat där de kan finna skydd och mat.



- **” Reduced turf area”**

Innebär minskade arealer av klippt gräsmatta och monokultur. Detta kan ge positiva effekter p.g.a. minskning av bekämpningsmedel, energikonsumtion, luftföroreningar och bevattning.

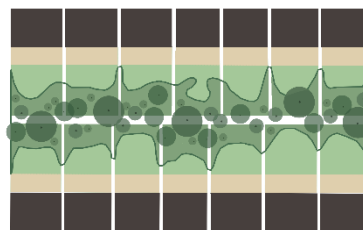


Fig. 9. Nyckelkomponenter i ekologisk design (plan-vy)

I utvecklandet av biologiskt fungerande och artrika boendemiljöer är det viktigt med ett brett angreppssätt som inkluderar hela grannskap. Åtgärder på enskilda privata utemiljöer kan inte ge samma positiva effekt som om ett förnuftigt handlingssätt för biologisk mångfald implementeras i större skala. Ett exempel på ett brett förnuftigt handlingssätt är att praktiskt verka för utvecklingen av ekosystemtjänster, att planera och bygga för biodiversitet, rent vatten och anpassning till ett klimat i förändring genomgående i bostadsområden (Nassauer et al. 2009). För att främja den naturliga artrikedomen kan det vara lämpligt att vara sparsam och noga med vilka exotiska växter som används då de kan börja sprida sig invasivt om förhållandena är för gynnsamma, vilket försvårar strävan efter den balans mellan arter som är viktig för den biologiska mångfalden (Goddard et al. 2010).

Litteraturen tyder alltså på att utvecklingen av artrika och rymliga privata utemiljöer blir lidande av flera trender och normer i samhället, som exempelvis förtätning och osäkerhet inför åtgärder som kan uppfattas möjligen okonventionella.

2. Byggherrarna och dagens trender

Detta avsnitt ämnar skapa en förståelse för planerings-och byggprocessen, trender i dagens bostadsbyggnation samt ge en inblick i vad verksamma inom branschen ser som utmaningar. All information i detta avsnitt är från en intervju med två anställda på ett väletablerat svenskt bostadsföretag. Intervjun genomfördes till största del som ett fritt samtal om utvecklandet av produkthus. Frågor som ställdes och kom upp är exempelvis: Hur designas och byggs husen? Är pengar styrande i processen, iså fall hur? Vilka problem/utmaningar ser ni i branschen och företaget för framtiden?

2.1 En modern strategi för bostadsbyggande

I intervjun framkommer att det finns ett flertal byggherrar som jobbar med utveckling av bostäder utifrån olika standardkoncept. Detta innebär exempelvis att bostäder ritas av inhyrda arkitekter med fokus på att hålla bostadens standard hög och byggnadskostnaden låg. Dessa hus kan sedan kategoriseras som olika produkthus beroende på hustyp (radhus, parhus, flerfamiljshus etc.) och kan konstrueras på plats på några dagar eftersom majoriteten av konstruktionen kan ske i fabrik på förhand. Denna rationalisering av planering och konstruktion håller priserna nere, vilket är viktigt både för kunderna och för företagets konkurrenskraft. Företagets konkurrenter, dvs. andra byggherrar i samma bransch, använder liknande rationella metoder för att uppnå samma mål, dvs. prisvärda bostäder. Dessa typhus utvecklas och förbättras kontinuerligt av byggföretagens produktutvecklare och ambitionen är att hålla produktionen rationell samt husen standardiserade. Modifikationer i fasadmaterial, fasadfärg, takmaterial och utemiljö kan ske för att skapa en variation; dock kan hushöjd, taklutning och allmän design av huset vara svårare att förändra. Informanterna berättar också att företaget/byggherren är verksam över flera delar av Norden och att deras produkthus kan anpassas efter lokala krav till den grad projektets ekonomi tillåter. Ett exempel är att faluröd träfasad är mer frekvent förekommande i projekt som utförs längre norrut i Sverige medan det i t.ex. Skåne ofta efterfrågas grå, beige-och eventuellt röda tegelfasader. Produkthusens färg och utformning är i grunden arkitektritade och bearbetas sedan kontinuerligt av en produktdesigngrupp som utvecklar nya färgförslag och lösningar.

2.2 Kommuner och Länsstyrelser roll i processen

För att bygga produkthus behöver byggherren exempelvis vinna ett anbud på en mark som en kommun utsett för byggnation av bostäder. Kommunen tar fram detaljplaner som kan innehålla särskilda önskemål, krav och kriterier som byggherrarna behöver uppfylla för att 'vinna anbudet'. Dessa krav kan vara hushöjd, antal våningar, taklutning, fasadmaterial, variation av färg och form, parkeringskrav m.fl. och är menat att fungera som ett styrmedel för kommunen för att få fram ett önskat resultat. Enligt de två anställda syns en trend av ökade krav och styrning av utformning från kommuner över hela landet under de senaste tio till femton åren, men att hur höga kraven är varierar mellan olika kommuner. Vissa kommuner är t.ex. mer insatta i användandet av grönytefaktor¹ för att se till att det blir tillräcklig mängd gröna ytor, andra inte.

¹ Grönytefaktor är en beräkningsmodell som används för att kvantifiera olika typer av kvalitativa gröna ytor inom ett projekt.

Enligt informanterna efterfrågar ofta kommunerna och bygglovshandläggarna en större variation av färg och form när bostadsområden som produktusområden ska planeras. Dessutom påverkas kommunernas krav av respektive Länsstyrelse, vilket exempelvis kan leda till att det blir tätt mellan husen vid exploatering på jordbruksmark eftersom det kan anses rättfärdiga att man bygger bostäder på värdefull åkermark. För att vinna anbudet och få bygglov krävs att man som byggherre har bäst utformning till bäst pris.

2.3 Utmaningar i branschen

Ett av problemen som uppstår vid anbud kan bli att utemiljön, som t.ex. privata uteplatser får mindre yta och en enklare utformning då de ekonomiska faktorerna leder till en prioritering av själva bostäderna. Intervjupersonerna menar att denna trend har blivit mer påtaglig de senaste tio till femton åren, tillsammans med ett tillsynes minskande trädgårdsintresse hos kunderna. Det som kunderna efterfrågar angående utemiljön är alltmer hårdgjort, trädäck, blomsterlådor, men framförallt att det ska vara lättskött. Informanterna pratar även om att det skulle finnas ett behov av "landskapskompetens" i branschen då det i nuläget oftast är husarkitekter som tar fram situationsplaner, gestaltning av utemiljö etc. Bostadens trädgård och övrig utemiljö blir också nedprioriterad på grund av faktorer som parkeringsnormer, förråd och sophantering.

Ytterligare utmaningar uppstår när kommuner kräver de tidigare nämnda färg- och formvariationerna eftersom det skapar merkostnader i det annars rationella planerandet och byggandet av produktus. De intervjuade beskriver också att husen de bygger oftast är vita, grå, sandfärgade samt röda (i norra Sverige) och att kommunernas allt ökande krav leder till att företag förlorar anbud om de inte uppnår kommunernas önskan. Informanterna ser en möjlighet för företaget att påverka färg- och formgivningen för att uppnå större variation om de involveras tidigare i planprocessen.

3. Exempelområden i Veberöd

Detta avsnitt ämnar visa produkthus i kontext för att koppla teori med praktik och därmed bättre kunna besvara uppsatsens frågeställningar.

Exempelområdena Annelund och Idalafältet får i detta fall representera likande bostadsområden runt om i landet samt världen som tidigare nämnt i inledningen. Avsnittet består en kort introduktion och sedan i huvudsak av fotografier med tillhörande bildtexter.

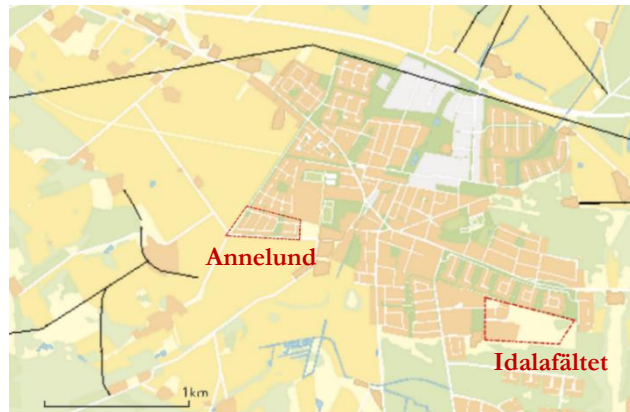


Fig.10. Veberöds tätort

Kartmaterial: © Lunds Stadsbyggnadskontor 2020

3.1 Annelund

Enligt kartmaterial från Lunds Stadsbyggnadskontor (2020) och platsbesök är Annelundsområdet både tätare bebyggt och har mindre areal privat utemiljö/trädgård/tomt per person än omgivande bostadsområden som byggdes innan 1990. Området består av en blandning av flera olika typer av produkthus i form av kedjehus, flerfamiljshus, parhus, radhus och fristående villor.

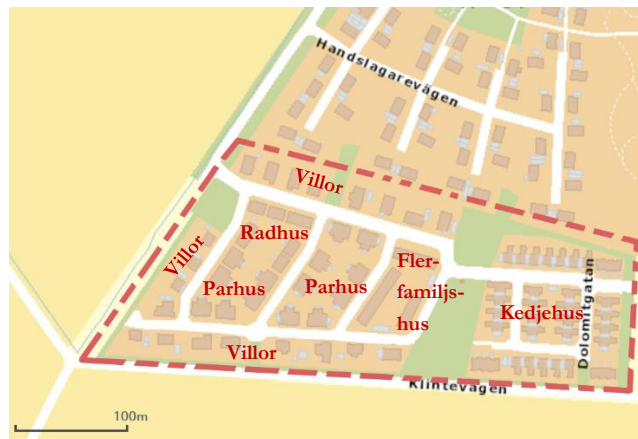


Fig.11. Detaljplanområde: Annelund

Kartmaterial: © Lunds Stadsbyggnadskontor 2020



Fig.12. Parhus, Annelund.

Tak: Grå (tegel el. liknande)

Fasad: Vit, grå (putsad betong/tegel och trä)

Dörr: Vit

Utemiljö: Klippt gräsmatta, ligusterhäck och hårdgjort (asfalt, plattor eller trädäck).



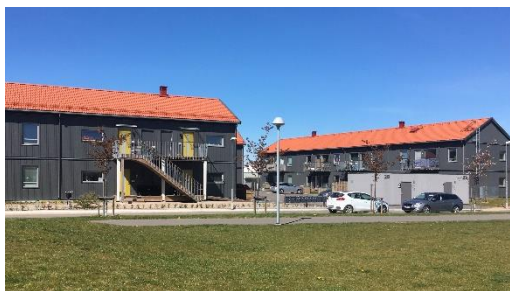


Fig.13. Flerfamiljshus, Annelund.

Tak: Orange (tegel)

Fasad: Mörkgrå (trä)

Dörr: Olivgröngul

Utemiljö: Klippt gräsmatta, ligusterhäck, grusgång och hårdgjort (asfalt, plattor eller trädäck)



Fig.14. Kedjehus, Annelund.

Tak: Orange (tegel)

Fasad: Ljusgrå (tegel)

Dörr: Vit

Utemiljö: Klippt gräsmatta, ligusterhäck, enstaka träd och hårdgjort (asfalt, plattor eller trädäck)



Fig.15. Radhus, Annelund.

Tak: Mörkgrå/Svart (takpapp)

Fasad: Mörkgrå (trä)

Dörr: Vit

Utemiljö: Klippt gräsmatta, ligusterhäck och hårdgjort (asfalt, plattor eller trädäck)

3.2 Idalafältet

Exploateringen av Idalafältet sker i två etapper; den första är nästintill färdigställd och den andra har fått sin detaljplan antagen i december 2019 (Byggnadsnämnden, Lunds Kommun, 2019).

Enligt kartmaterial från Lunds Stadsbyggnadskontor (2020) och platsbesök är även Idalafältet tätbebyggt och har mindre utemiljöer/tomter än omgivande områden. Området består av radhus, kedjehus, villor, skola och en idrottshall.



Fig.16. Detaljplanområde: Idalafältet (etapp 1)
Kartmaterial: © Lunds Stadsbyggnadskontor 2020



Fig.17. Kedjehus, Idalafältet.

Tak: Mörkgrå/Svart (takpapp)

Fasad: Vit (puts), Mörkbrungrå, Ljusbrungrå (trä)

Dörr: Vit

Utemiljö: Klippt gräsmatta, staket och hårdgjort (asfalt, plattor eller trädäck)



Fig.18. Radhus, Idalafältet.

Tak: Mörkgrå/Svart (takpapp)

Fasad: Mörkgrå (trä)

Dörr: Orange

Utemiljö: Klippt gräsmatta, staket, ligusterhäck och hårdgjort (asfalt, plattor eller trädäck)



4. Sammanfattning av resultat

Färg är centralt för hur människan uppfattar sin omgivning. Hur vi reagerar på olika färger i olika situationer beror på: biologiska reaktioner som uppkommit genom evolution över tusentals år, omedvetna associationer som uppkommit i människans kulturer över tusentals år samt tidstypiska trender och personlig smak som pågår i allt kortare tidsperioder i allt från månader till decennier. Genom evolutionen har människan ärvt egenskapen att lätt påverkas känslomässigt av färg, något som är viktigt att ha i åtanke i skapandet av den byggda miljön. Form är också viktigt i sammanhanget då upplevelsen av form endast är möjlig genom upplevelsen av färg/ljus. Former som människan ser kategoriseras av hjärnan på olika sätt för att lättare förstå omgivande rumslighet och kontext. Effektiv harmonisering av färg och färgvariation är exempel på bra strategier för att skapa varierande och stimulerande miljöer – dock krävs god kunskap inom ämnet för att applicera dessa strategier med goda resultat.

Den bostadsnära utemiljön är central för människans välmående och biodiversiteten i grannskap. Rymligheten är en förutsättning för en välfungerande utemiljö såväl för människan som växter och djur. Artrikedom skapar goda förutsättningar för mänskligt välmående och ett biologiskt hållbart liv som bättre tål påfrestningar som olika stressfaktorer t.ex. klimatförändringar och diverse kriser. Platsspecifik design som gynnar biologisk mångfald behöver ske mer utbrett över ett grannskap för att ge goda långsiktiga effekter. Dessutom behövs att en välvillig inställning för biologisk mångfald blir befäst i hela området eftersom studier visat att enskilda markägare sällan genomför förändringar i sin privata utemiljö som kan ses som kontroversiella av grannar och eventuella bostadsköpare.

Bostadsområden för rationellt utvecklade produkthus har blivit allt mer utbrett i Sverige, Norden och övriga världen. Trenden att bygga tätare genom både förtätning och exploatering ger mindre utrymme till gröna ytor mellan husen. Detta missgynnar den rymlighet som kan ses som essentiell för användbarheten och artrikedomen i den bostadsnära utemiljön. Dessutom blir utemiljön ofta nedprioriterad vid planering och byggnation av produkthusområden då själva byggnaden och inomhusmiljön ofta ses som det viktigaste för ekonomin i projektet. Rationaliteten vid framställningen av produkthus gör att bostäderna får ett lägre pris, vilket anses vara bra för både kunder och byggherrar. Ett rationellt arbetssätt innebär dock en standardisering av produkten ”bostaden”, vilket kan medföra begränsningar i val av färg på fasader, dörrar och tak och form av hus samt uteplats. Såväl länsstyrelser som kommuner och byggherrar är inblandade och har ansvar i denna utveckling genom de krav som ställs, de planer som beviljas samt de projekt som byggs.

5. Diskussion

5.1 Effekterna av dagens utformning

Att de miljöer som beskrivs i resultatavsnittet kan beskrivas som monokroma och monotona miljöer kan troligtvis bero på att flera trender i samhället kolliderat just här:

- Designtrender som exempelvis skandinavisk stil, minimalism och industriell stil uppfattas som universellt uppskattade och bidrar till en sparsmakad färgskala.
- Den ekonomiskt styrda trenden om rationell produktutveckling möjliggör prisvärda nybyggda bostäder men likriktar design i utformning och färg.
- En möjlig trend av förändrad syn på bostaden från föränderlig levnadsmiljö till statisk produkt, vilket påverkar människors uppfattning om hur hem åldras och utvecklas.

Tvåvetenskapligheten i problematiken som kommer diskuteras nedan i detta avsnitt är också en viktig faktor som kan förklara varför utvecklingen är svåranalyserad och varför den går i denna riktning.

Designtrender inom färg-form-utemiljö samt universalitet

Dagens rationella planering och byggnation av produktusområden leder till att bostadsområden kan uppfattas som enformiga, något anonyma och platslösa dvs. placerade utanför sin kontext. Färgsättningen och formgivningen på element som fasader, dörrar och tak på samtliga hus i ett område har stor inverkan på hur ett bostadsområde upplevs och hur vi människor känslomässigt påverkas (Mankhe 1996, O'Connor 2006, Serra 2013). Även hur utemiljön är utformad har betydande effekter på människors hälsa och ekosystemens funktion (Gyllin 2004; Nassauer et al. 2009; Goddard et al. 2010; Dean et al. 2011). Bostadsområdena som är monokromatiska och monokulturella med exempelvis fasader bestående av olika valörer i en gråskala samt artfattig utemiljö, kan lätt uppfattas främmande, avvikande och möjligen oinspirerande. Hur bostadsområden upplevs i avseende platsidentitet är helt beroende på i vilken kontext husen är – hus med vita putsade fasader och röda tegeltak kan kännas naturligt vid medelhavets kust (Serra 2013) på samma sätt som faluröda trästugor upplevs som naturligt och idylliskt i det svenska landskapet.

Ett välgrundat val av färg, utformning och material är centralt för att bostaden ska uppfattas välfungerande i sin kontext (Mankhe 1996, O'Connor 2006). Med välfungerande menas inte att allt måste passa in då unika byggnader och utemiljöer i sig bidrar till skapandet av platsens identitet. Både harmoni och originalitet behövs för att skapa varierade levnadsmiljöer –vilket är extra viktigt i områden som saknar dessa aspekter. Områden som blir monokroma och får att monotont formspråk i både färg och växtlighet bidrar såklart till skapandet av en platsidentitet, men en sådan enformig identitet strider mot all litteratur och forskning som pekar på att människan uppskattar och behöver variation i sin miljö. Självklart kan en monoton utformning vara ett val för att skapa en viss effekt på en plats- men det är skillnad när en sådan utformning får mycket utrymme i stor skala på många olika platser samtidigt och som resultat av andra (ofta ekonomiska) avsikter. Vad får dessa monokulturella miljöer för effekter för betraktaren/besökaren?

Ofta kan standardiserade områden lokalt upplevas mer svårnavigerade än miljöer med variationer och platsspecifika riktmärken samt kännetecken. Orienterbarheten är central för att vi ska känna

oss välkomnade och i ett sammanhang på en plats, riktmärkena är viktiga för både ung som gammal i detta avseende. Därför kan det ses som absolut fördelaktigt att skapa förutsättningar för variation i bostadsområden. När färg används är det en klar fördel om dess psykologiska grund i de underliggande biologiska reaktionerna, undermedvetna associationer och olika nivåer av kulturella aspekter är i åtanke. Detta eftersom färgsättningen på så sätt får en starkare koppling till den enskilda platsen och inte bara blir ett resultat av trendföljsamhet och arkitekters/designers personliga smak som skulle kunna tänkas vara det som sker idag (Mankhe 1996; Motamed & Tucker 2018). De två trenderna, färglöst och färgfyllt -som Mankhe på 1990-talet såg som extremer har på sätt och vis realiserats. Produkthusområden skulle förmodligen inte beskrivas som färgfyllda, och när de väl innehåller färg är det kombinationer som gul/svart, orange/grå och röd/vit - alltså en grå valör tillsammans med en mättad nyans. En bredare kompetens inom färganvändning t.ex. hos byggherrar skulle kunna bidra till utvecklandet av mer platsspecifika, identitetsrika, varierade och lagom trendkänsliga bostadsmiljöer. Dessutom skulle grön kompetens kunna arbeta med strategier för b.l.a. mer artrika utemiljöer vilket skulle behövas i produkthusutvecklingen. De få arter som planterats i anläggningen av produkthusområden är otillräckliga för upprätthållandet av välfungerande biologiska kretslopp och naturliga processer (återigen, ligusterhäck och klippt gräsmatta). Genom intervjun gavs insikten att aktörer inom branschen idag eftersträvar någon typ av universell design som ska passa alla typer av människor, vilket kan ses som problematiskt då människor med största sannolikhet har olika tycke, smak och viljor. Strävan att uppnå kostnadseffektiva och till synes universella lösningar kan möjligen omedvetet ge negativa implikationer på den biologiska mångfalden och de naturliga kretsloppen -vilket är ett ytterligare argument för att det behövs en förändring.

Ekonomi, rationalitet och produktifiering

Målet om prisvärda bostäder som är tillgängliga för gemene man är styrkan i den rationella produktutvecklingen av bostäder. Detta mål är i linje med strävan om *blandad bebyggelse* eftersom man uttryckligen vill locka alla människor dvs. en blandad målgrupp. Produktifieringen av hem leder till en likriktad utformning som är standardiserad och gynnar ekonomin för såväl kommuner som byggherrar samt bostadskunder enligt intervjupersonerna. En problematik som skulle kunna uppkomma i en likriktning av bostadsutformning är att bostadsköparna ändå inte blir gemene man utan snarare än mer snäv målgrupp på grund av de förutsättningar som ges i produkthusens utbud gällande formspråk, renoveringsmöjligheter, trädgårdsutveckling/skötsel m.m. Olika individer värderar faktorer som dessa olika i sin hemmiljö och därför skulle omfattande standardisering också kunna vara hämmande i eftersträvandet av områden med *blandad bebyggelse* som inbjuder många typer av levnadssätt. Utrymme för variationer i adekvat mängd skulle behövas inom standardlösningar för att nyansera de rationella produkthusen och göra bostäderna mer tilltalande för en vidare intressegrupp. Detta kan dock skapa problemet att de standardiserade lösningarna skulle kunna bli dyra eftersom dess estetiska och ekologiska värden utvecklas och nyanseras. I längden skulle detta förhoppningsvis bidra till mer gott än ont då dels priserna förhoppningsvis sjunker som följd av en normalisering av lösningar innehållande variation och dels de positiva effekterna för människors hälsa och lokala välfungerande ekosystem. Ytterligare en aspekt att ha i åtanke är att det inte finns någon garanti för framtida behov av nyproducerade bostäder. Detta skulle kunna tas i beaktning vid framtida planering och exploatering för att bygga lagom mycket och undvika överexploatering.

Den statiska bostaden och den mänskliga faktorn

Produkthustrenden skulle kunna visa att det skett ett skifte i synen på och attityden till den egna bostaden som följd av en ökad produktifiering. Genom människans historia har bostadens utformning varit beroende av sin platsspecifika kontext och relation till omvärlden.

De kan generellt ses som dynamiska då individer ofta hade inflytande över hur sin bostad såg ut och fungerade utefter sina förutsättningar som fattig eller rik. Det kan sannolikt också ha funnits en tradition i att underhålla och utveckla familjens hem i de flesta av världens kulturer. Idag kan hemmet ses som en produkt som massproduceras för att ge individer i människans växande population en plats att bo. Bostaden byggs oftast inte längre av den enskilda individen, familjen eller gemensamt i det lilla samhället. De byggs av företag som levererar nyckelfärdiga bostäder på kort tid. I denna förändring är det inte omöjligt att även en attitydförändring också har skett. Idag kan bostaden, exempelvis produkthuset, liknas med en pryl som man köper och säljer, som är designad, statisk, färdigkonstruerad och kan fungera som ett operativsystem för vardagslivet. Skillnaden i synen på hus som färdig produkt kontra ett hus som en föränderlig boplatz som över tid renoveras, stöts och nöts kan ses som relativt markant på den korta tid produkthus funnits i människans historia. Det tycks vara viktigt att särskilja utförandena av produkthusen då de enformiga, monotona miljöerna skulle kunna skapa en passivitet hos de boende angående vidareutvecklingen av sin boendemiljö om man utgår från resonemangen Nassauer et al. lyfter. Återigen blir det en fråga om variation, vilka förutsättningar som skapas redan i planerings och byggprocessen. Genom att skapa förutsättningar för varierade och platsspecifika miljöer skulle sannolikheten kunna höjas för de boende att bli aktiva och kunna vidareutveckla sitt hem efter personliga preferenser utan rädsla för grannars åsikter, vilket i sin tur skulle kunna leda till att de boende känner en mer betydande anknytning till sin hemmiljö.

Ett motargument om synen på hemmet som statiskt och oföränderligt skulle kunna vara att produkthusområdena inte hunnit åldras över tillräckligt lång tid, dvs. att tiden inte hunnit utvisa om variationer ändå uppstår trots de enformiga och likriktade grundförutsättningarna. Detta är viktigt att följa upp då det bör finnas historiskt underlag för det mänskliga behovet av att bygga om och göra iordning sitt hem. Samtidigt går detta motargument inte att bekräfta eller bevisa då det krävs ytterligare tid och studier för att påvisa åldrandets påverkan.

5.2 Hållbara bostadsområden – hur kan framtiden se ut?

Färgsättning, formgivning och artrik samt rymlig utemiljö är enligt resultatet av litteraturstudien, intervjun och platsbesöket centrala i skapandet av meningsfulla, orienterbara och platsspecifika boendemiljöer och berör hållbarhetsbegreppet på flera olika sätt. Hållbarhet är ett intressant begrepp då det ofta används frikostigt i alla möjliga sammanhang och kan omfatta väldigt många olika saker. Termen hållbarhet innefattar tre underkategorier; ekologisk hållbarhet, social hållbarhet och ekonomisk hållbarhet. Ofta ses de två sistnämnda vara beroende av den ekologiska hållbarheten, att de naturliga kretsloppen och systemen hålls välfungerande och att naturresurser inte utarmas. Det arbetas med alla dessa hållbarhetsaspekter inom planering och byggnation av produkthusområden, men vissa mer än andra. I detta avsnitt kommer det ligga ett genomgående fokus på att diskutera alternativa möjligheter att utveckla den ekologiska och sociala hållbarheten i produkthusområden.

Färg-och formvariation och den sociala hållbarheten

Både färg och form är viktig för människans förmåga att orientera sig, känneteckna samt kategorisera omgivningen vilket i sin tur är viktigt för att skapa miljöer som främjar människors socialitet (Serra 2013; O'Connor 2006; Mankhe 1996; Birren 1961).

Det skulle vara en god idé att ta fram färgharmonier (förespråkas av Li Ke-Run et al. 2020) och variationer i form för att hjälpa ögat särskilja sin egen dörr och/eller fasad. Enligt Serras resonemang om varierade färg på medelhavsfasader skulle exempelvis kunna vara ett sätt att underlätta för barn att hitta hem då de enkelt kan skilja sin gula dörr från grannens orangea. Förutom att underlätta orienterbarheten skulle en mer varierad färg-och formgivning i bostadsområden kunna ge de boende en större känsla av identitetsanknytning till sitt hem. Precis som att alla individer är olika, har olika preferenser och intressen skulle ursprungsutformningen kunna uppmuntra ett utvecklande av mångfald och originalitet. Sverige och andra nordiska länder har en relativt rik färgsättningshistoria innehållande kombinationer innehållande faluröd, senapsgul, himmelsblå, skogsgrön m.fl. Målet med den varierande färgsättningen och formgivningen bör även vara att förankra byggnaden i landskapet och sträva efter att skapa förutsättningar för de boende att aktivt vilja utveckla sin boendemiljö under lång tid framöver, vilket tillsammans skapar platsens identitet. Baserat på tesen om att människor bryr sig mycket om grannarnas åsikter i utvecklandet av sin yttre bostadsmiljö skulle dessa förutsättningar öka chanserna för de boendes aktiva agerande (Nassauer et al. 2009). Till skillnad från monokroma grundförutsättningar skulle en ursprunglig färg-och formvariation teoretiskt sett kunna skapa en mer tillåtande atmosfär för de boende att handla utan oro för grannarnas åsikter.

Omgivande bostadslandskap bör kunna utgöra inspiration till ortens färgsättningskultur och ge ett underlag till vad som kan anses passande i sammanhanget. En sådan uppgift kräver att det finns tillgång till god kompetens för färgharmonisering och formgivning hos byggherrar och kommuner i linje med Motamed & Tuckers studier (2018) om arkitektens utbildning och kompetens. Alternativt att strategier utvecklas som kan hjälpa framtida boende att själva välja färgharmoni på sin bostad. Denna metod skulle kunna vara ett bra förhållningssätt för att ge de boende mer inflytande över sina bostäder och dessutom kunna öka deras känsla av ägandeskap/hemkänsla. Alltså kan god landskapskompetens och strategiutveckling hos både byggherrar och kommuner bidra till bostadsområdets identitet genom att förankra bostäderna på platsen med adekvat placering, formgivning, färg-samt materialval.

Utemiljön och den ekologiska hållbarheten

Rymligheten i utemiljön är viktig för att gynna såväl den biologiska mångfalden som det psykiska och fysiska välbefinnandet för människan (Kristensson 2007; Dean et al. 2011; Goddard et al. 2010). Exempelområdena och intervjun visar på att både rymlighet och biologisk mångfald ofta är nedprioriterad och ofta obefintlig i produkthusområden. Det kan därmed finnas orsak för såväl länsstyrelser, kommuner som byggherrar att arbeta för mer adekvata förhållanden mellan inomhus och utomhusarealer vid exploatering och byggnation. Med utgångspunkt i litteraturöversikten kan slutsatsen dras att arealerna hårdgjorda ytor som exempelvis ämnas för parkering och plattläggning skulle med fördel kunna omfördelas för att möjliggöra för större gröna ytor som istället kan öka biodiversiteten. Gatubilden skulle förändras om bilarna får mindre visuell plats och fokus och t.ex. ersätts av vegetation som buskar och träd som istället kan bidra till minskad stress för människor. I exempelområdena visas hur bilarna kan stå uppradade utanför varje dörr i den ursprungliga utformningen (se omslagsbild).

En annan slutsats är att det skulle behövas riktlinjer nationellt/regionalt samt mer väl utarbetade arbetssätt hos byggherrarna för att planera och bygga för att gynna biodiversiteten i dessa nya bostadsområden. Ligusterhäckar, klippta gräsmattor och enstaka träd i de privata trädgårdarna bidrar med största sannolikhet inte till en ekologiskt hållbar bostadsnära artrikedom och därför bör dessa modeller utvecklas. Kommuner behöver dessutom inse att de behöver vara skapare i sina krav för att anlägga för artrika miljöer och värdera dessa krav högt.

Förslagsvis skulle dessa strategier kunna innefatta: en större variation häckväxter för att exempelvis gynna småfågellivet, förutbestämda arealer för örtartade och ängsliknande vegetation samt perenner för att gynna insektslivet, en mer utbredd och större variation av trädflora för att gynna diverse smådjur samt att ge skugga och vindskydd. En sådan utveckling är nödvändig för att kunna bidra till upprätthållandet av de välfungerande ekosystem som naturen och människan behöver (Gyllin 2004; Dean et al. 2011; Goddard et al. 2010). För att realisera dessa typer av åtgärder krävs åter igen god kompetens hos byggherren för både planering och utförande. Det skulle möjligen också behövas ytterligare riktlinjer från kommuner och länsstyrelser för att visa vägen för byggherrar på en mer lokal nivå. Enligt informanterna (2.3 Utmaningar i branschen) skulle samarbeten tidigare i planprocessen mellan kommuner och byggherrar kunna ge parterna bättre förutsättningar att jobba tillsammans för att nå mer välutvecklade slutresultat. Genom att dessutom fokusera på utveckling av de gröna ytorna skulle de boendes levnadsmiljöer kunna bli mer artrika, och därmed bättre för både den mänskliga hälsan och de lokala ekosystemen. När husen är byggda och de boende inflyttade skulle en ursprunglig variation i utemiljöerna kunna möjliggöra att de boende enklare kan vidareutveckla hemmiljön och på så sätt ytterligare främja artrikedom och variation.

6. Avslutning

6.1 Avslutande kommentarer

Upplevelserna av allt omkring oss består av de visuella intrycken av färg, form och grönska, vilket gör att dessa upplevelser utan tvekan är centrala i människans vardagsliv. Litteraturstudien visade på en vidd av perspektiv och djup kring varför och hur dessa faktorer påverkar oss människor och våra liv. Att färg är viktigt för vår förmåga att hitta hem; form viktigt i samband med färg för orienterbarhet; utemiljö för vårt och naturens fortsatta välbefinnande. Platsbesöken och intervjun påvisade varför diskussionen om just färg, form och artrikedom/utemiljö är viktig för platsidentiteten i produkthusens sammanhang och vilka hinder som finns i utvecklingen av dessa typer av miljöer. Någon form av brist på kompetens, ekonomi och arbetssätt hos flera aktörer och instanser tycks hittills ha begränsat produkthusutvecklingen vilket lett till monokroma bostadsområden med låg biodiversitet. I Veberöds fall har Annelund och etapp ett av Idalafältet endast stått någorlunda färdigt i några få år och därför får tiden avgöra hur dessa områden utvecklas härnäst. Ifall de boende agerar passivt utifrån omständigheterna lär området vara sig relativt likt en lång tid framöver. Det är även viktigt att understryka att produkthus inte är det enda sättet hus byggs på och utgör inte de enda områdena där utvecklingspotential finns inom just färgsättning, formgivning och utemiljön. Det behövs hållbar landskaps- och bostadsutvecklingskompetens genomgående i branschen för att leda utvecklingen framåt.

Något som är spännande och intressant att notera är att synen på hemmet som en produkt förmodligen delar den bostadssökande målgruppen. Något som produkthusmarkanden kan ha missat är att personer vill ha olika saker utav sina hem – och att den utformning som hittills ägt rum kan ha sållat bort stora delar av den befolkning som exempelvis är trädgårdsintresserade, hemmfixare och kollektivpendlarfantaster. Jag skulle gärna se en utveckling av produkthuskoncept som beaktar människors likheter/olikheter och en bredare diskussion kring den verkliga betydelsen av variation i färg, form och artrikedom i utemiljön.

6.2 Metodkritik och framtida forskning

Metoden kan utvecklas genom intervjuer av flera personer inom flera byggföretag, kommuner och länsstyrelser för att få ett ännu mer nyanserat underlag för diskussion. Dessutom hade exempelområden med olika geografiska lägen kunnat presenteras för att visa på bredden av trenden och fenomenet. Även litteraturstudien kan göras mer omfattande för att fördjupa den tvärvetenskapliga problematiken i ämnet samt att lyfta fler motstridiga perspektiv och andra trender. I denna litteraturstudie har väldigt få fysiska källor (biblioteksböcker) ingått p.g.a. rådande pandemi.

Framtida arbete och forskning skulle med fördel kunna undersöka demografi i produkthusområden jämfört med andra bostadsområden, de boendes preferenser och perspektiv gällande färg, form och utemiljö genom medborgarundersökningar el. liknande. Dessutom hade bredare historiska analyser om produktifieringen av hemmet varit intressant. Det skulle även behövas djupare studier angående den byggda miljöns färgsättning, materialval med avseende på platsidentitet och förmodligen skulle historiska analyser vara en god idé. Det skulle även vara fördelaktigt att undersöka tidigare nämnda aspekter djupare en och en.

Referenser

- Berglund, U. & Ulla, J., 1992. *Ute i staden - En studie av människor och miljöer*, Stockholm: Byggnadsnämnden.
- Birren, F., 1961. *Color, Form and Space*. 1 red. New York: Reinhold Publishing Corporation.
- Byggnadsnämnden, Lunds Kommun, 2019. www.lund.se. [Online]
Available at: <https://www.lund.se/globalassets/detaljplaner/1281K-P240.pdf>
[Använd 8 5 2020].
- Dean, J., van Dooren, K. & Weinstein, P., 2011. Does Biodiversity Improve Mental Health in Urban Settings?. *Medical Hypotheses*, 76(6), pp. 877-880.
- Goddard, M. A., Dougill, A. J. & Benton, T. G., 2010. Scaling up from gardens: biodiversity conservation in urban environments. *Trends in Ecology and Evolution*, 25(2), pp. 90-98.
- Gyllin, M., 2004. *Biological Diversity in Urban Environments*. Alnarp: Department of Landscape Planning.
- Kristensson, E., 2007. *Bostadsgården - vardagsrum, lekplats, mötesplats och utsikt*. Stockholm: FORMAS - Forskningsrådet för miljö, areella näringar och samhällsbyggande.
- Larsson, A. & Germundsson, L., 2012. *Mål och metoder för hushållning med god jordbruksmark inom kommunal planering*, u.o.: LTJ-fakultetens faktablad 2012:8, SLU Alnarp, Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap,.
- Li, K.-R., Yang, Y.-Q. & Zheng, Z.-Q., 2020. Research on Color Harmony on Building Façades. *Color Research and Application*, 45(1), pp. 105-119.
- Mankhe, F. H., 1996. *Color, Enviroment & Human response*. New York: u.n.
- Motamed, B. & Tucker, R., 2018. Colourful practice: Is design education informing architects' use of color?. *International Journal of Technology and Design Education*, 28(4), pp. 1001-1017.
- Nassauer, J. I., Wang, Z. & Dayrell, E., 2009. What will the neighbors think? Cultural norms and ecological design. *Landscape and Urban Planning*, Volym 92, pp. 282-292.
- Nguyen, L. & Teller, J., 2017. Color in the urban environment: A user-oriented protocol for chromatic characterization and the development of a parametric typology. *Color Research & Application*, 42(1), pp. 131-142.
- O'Connor, Z., 2006. Bridging the Gap: Façade Colour, AestheticResponse and Planning Policy. *Journal of Urban Design*, 11(3), pp. 335-345.
- Serra, J., 2013. Three Color Strategies in Architectural Composition. *Color Research and Application*, 38(4), pp. 238-250.

Muntliga referenser

Intervju, 2020. *Intervju med anställda hos väletablerat bostadsföretag* [Intervju] (16 04 2020).